

| | |
|---|------------|
| Předmluva | 4 |
| 1 Interoperabilita | 5 |
| 1.1 Standardizace a normalizace v železniční technice | 5 |
| 1.2 Evropské směrnice o interoperabilitě | 7 |
| 1.3 Technické specifikace interoperability | 8 |
| 2 Vysokorychlostní železnice a problematické aspekty jejich vývoje | 14 |
| 2.1 Hmotnost vozidla | 18 |
| 2.2 Tažná síla, adheze | 19 |
| 2.3 Trakční výkon, jízdní odpory a energetická náročnost | 22 |
| 2.4 Aerodynamika | 25 |
| 2.5 Parametry infrastruktury | 27 |
| 2.6 Dynamické účinky vozidla na trať | 31 |
| 2.7 Napájení vozidel elektrickou energií..... | 33 |
| 3 Požadavky na železniční kolejová vozidla..... | 37 |
| 3.1 Železniční dvojkolí | 37 |
| 3.2 Pojezdy kolejových vozidel..... | 40 |
| 3.3 Dynamické vlastnosti kolejových vozidel..... | 45 |
| 3.4 Skříně kolejových vozidel | 50 |
| 3.5 Spřáhovací a narážecí ústrojí | 57 |
| 3.6 Brzdění vozidel..... | 60 |
| 3.7 Napájení vozidel elektrické trakce | 65 |
| 3.8 Emisní limity vozidel se spalovacími motory | 67 |
| 3.9 Hluk | 69 |
| 3.10 Aerodynamické vlivy..... | 72 |
| 3.11 Požární bezpečnost..... | 73 |
| 3.12 Údržba vozidel | 75 |
| 3.13 Cestovní komfort..... | 77 |
| 3.14 Další požadavky..... | 78 |
| 4 Zabezpečení jízdy kolejových vozidel | 80 |
| 4.1 Vlakové zabezpečovače a jejich vývoj..... | 80 |
| 4.2 European Train Control System (ETCS) | 83 |
| 4.3 Systémy pro automatizaci jízdy vlaku | 93 |
| 5 Schvalování kolejových vozidel do provozu | 96 |
| Seznam literatury | 100 |